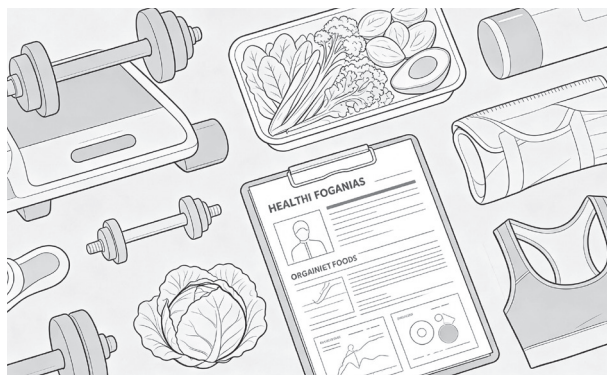


人工智能赋能健康消费升级的机制和发展路径

文 | 郭宇

党的二十届四中全会作出“加快建设健康中国”的重大决策部署，为健康消费高质量发展锚定方向。2025年4月，商务部、国家卫健委等12部门联合印发的《促进健康消费专项行动方案》提出“培育和发展健康消费领域新质生产力，提升健康商品和服务供给质量，打造新业态新模式新场景”，为推动技术创新与健康消费深度融合提供了根本遵循。人工智能作为数字经济时代的核心技术创新，凭借自主学习、自适应迭代及全域赋能的独特优势，正逐渐成为激活健康消费新动能的关键引擎。其不仅能够深度渗透健康消费全场景，还能通过技术创新破解传统健康消费领域资源配置不均、供需匹配失衡、服务效率偏低等结构性矛盾。



(配图由 AI 生成)

以人工智能赋能健康消费，是顺应全球科技革命浪潮、推动我国经济高质量发展的必然选择，更是践行以人民为中心的发展思想、满足人民美好生活需要的内在要求。从消费需求来看，人工智能能够精准洞察居民个性化健康需求，推动健康消费从“标准化供给”向定制化服务转型，契合人民群众对高品质健康生活的追求与期待。从产业发展来看，在人工智能技术驱动下，智能穿戴设备、数字疗法、AI健康管家等新业态、新模式加速涌现，不仅延伸了健康消费产业链条，更加释放出显著的经济拉动效能。从社会保障层面来看，人工智能将推动优质健康资源向基层、农村地区下沉，有效缩小城乡、区域之间的健康服务差距，为实现全民健康目标提供有力支撑。根据国家统计局数据，2025年人均医疗保健消费支出2573元，同比增长1%。随着健康生活的理念普及，智能化健康消费占比持续提升，AI技术正在升级并部分替代传统健康消费模式，持续推动健康消费向数字化、智能化、精准化转型。人工智能赋能健康消费升级，既是落实健康中国战略，也是顺应消费升级趋势、满足人民群众美好生活向往的现实需要，更是培育新质生产力、拓展经济新增长点的重要支撑。

人工智能赋能健康消费升级的机制

人工智能技术通过技术赋能推动健康消费产品创新、服务模式革新、流通效率提升，进而推动健康消费供给从标准化、同质化、低效化向个性化、精准化、高效化转变，最

终实现与居民健康消费升级需求的精准匹配。

技术创新驱动健康产品迭代升级，丰富健康消费供给品类。人工智能通过算力提升与算法优化，深度融合健康数据要素与数字资本，加速健康消费领域的突破性创新进程，显著缩短智能健康产品的研发周期与迭代频率。在场景应用方面，智能穿戴设备的健康监测精度的不断升级，随着像智能手环、智能血压计、智能体脂秤等一系列智能化监测产品的不断涌现，实现了消费者健康数据的实时采集、动态追踪和精准分析。数字疗法则通过个性化方案的持续迭代，为慢性病患者提供定制化、不间断的健康干预服务。技术创新持续推动健康产品向精准化、智能化演进，为健康消费升级提供核心供给支撑。

数据赋能实现供需精准适配，不断优化健康消费供给结构。人工智能通过高效挖掘分析居民健康档案、消费行为、体质特征等多维度数据，精准预测消费者潜在的健康需求，包括慢性病患者的个性化管理、老年人的适老化健康需求，以及亚健康人群的预防保健需求等。在此基础上，数据赋能通过重构健康产品生产商与消费者之间的信息传递机制，改变健康产品生产商与消费者的沟通方式，推动企业以需定产，打造个性化健康消费业态。同时，借助需求数据反馈持续优化产品功能与服务体验，有效提升供给质量与消费者满意度，从而激活健康消费潜力。

业态延伸催生消费“乘数效应”，释放健康消费潜力。人工智能健康产品的普及，不仅能满足消费者的健康需求，

还能带动上下游配套产品与服务的需求扩容，形成消费联动效应。例如，消费者购买智能健康监测手环后，为充分发挥其数据监测价值，会进一步购买配套的 AI 健康管理平台会员服务、个性化营养方案咨询及远程医疗问诊等上下游服务。与此同时，人工智能技术推动构建软件、硬件及服务相融合的智慧康养新生态。通过推进“适老化设备+康养服务”的场景化融合，不仅完善了老年人的服务供给体系，还有效带动了适老化家居改造、康养护理培训等领域消费增长，持续拓宽健康消费供给边界，推动健康消费市场规模稳步扩容。

人工智能赋能健康消费升级面临的困境

研发投入结构失衡制约关键技术突破，科技成果转化效能亟待提升

人工智能健康消费领域的技术研发具有周期长、风险高、跨界融合需求强等特征，需要持续稳定的资金投入。然而，目前我国健康消费领域的研发投入存在“重应用轻基础”的倾向，企业作为创新主体，因短期盈利压力和投资回报不确定性，对 AI 核心算法、医学多模态健康大模型等“硬科技”的研发投入积极性不高。研发重点多集中于技术集成与模式创新层面，缺乏对核心技术的深入探究。从政府层面来看，专项研发资金扶持、税收优惠等政策的精准性和支持力度仍有待加强，产学研协同创新的激励机制不够完善，进而导致基础层、技术层的核心技术突破滞后，直接制约了人工智能健康消费产品的迭代升级。

技术成果转化效率偏低。当前，人工智能相关技术成果的转化普遍面临“实验室与市场脱节”的困境。一方面，科研机构与企业之间缺乏深度协同的合作机制，与健康消费市场的实际需求契合度不高。另一方面，技术转化平台建设滞后，缺乏专业的中试基地、知识产权运营平台和成果对接机制，导致技术难以快速转化为满足消费者需求的产品和服务。部分 AI 健康技术甚至停留在“工具叠加”层面，未能有效嵌入健康消费服务体系，难以发挥实际效能。

数据治理体系不完善，健康数据要素价值释放受阻

数据是人工智能赋能健康消费的核心生产要素，其质量与流通效率直接决定技术赋能效果。当前健康消费领域的数据治理体系仍不健全，数据收集、质量监管、价值挖掘不足等问题，严重制约了人工智能模型的训练优化与场景应用。

数据收集范围窄、来源单一。健康消费数据的收集尚未形成全维度覆盖，现有数据库多聚焦于临床诊疗、疾病监测等结构化医疗数据，对预防保健、生活方式、心理状态等相关数据的收集有限，难以构建完整的消费者健康画像。同时，数据收集在区域均衡性与群体差异代表性方面亟待提升。农村地区、老年群体等的数据覆盖率偏低，导致训练数据代

表性不足，影响 AI 模型的普适性。这难以保证健康消费产品与服务的全人群公平可及，也无法为差异化群体提供有效的决策支撑。

数据质量不高，标准化程度偏低。数据准确性、时效性和一致性难以保障，部分数据因采集设备精度不足、人工录入错误等存在偏差，且更新不及时，无法反映消费者最新健康状况和消费需求。更突出的问题是数据标准化缺失，不同机构、不同设备的数据格式不统一，接口互不兼容，导致健康医疗数据、消费行为数据、产品服务数据难以互联互通，形成“数据孤岛”，无法为人工智能模型提供高质量的训练数据。

数据价值挖掘与治理方面能力不足。一方面，数据分析技术与方法相对落后，多数企业和机构仍停留在基础的数据统计层面，缺乏对先进算法的应用。另一方面，人工智能在个性化健康服务定制、消费需求动态预判等场景的应用不够深入。同时，数据安全与隐私保护机制不完善，过度收集、违规使用用户健康数据的现象时有发生，既侵犯了消费者权益，又降低了用户数据共享意愿，数据使用与隐私保护的平衡面临严峻挑战进而制约人工智能对健康消费升级的赋能效能。

数字素养不足的问题日益凸显，成为制约健康消费均衡发展的关键因素

老年群体与特殊人群因操作能力薄弱、技术接受意愿偏低、学习成本较高等因素，难以有效使用 AI 健康产品与服务。具体而言，该群体一方面难以自主运用 AI 健康监测设备、线上问诊平台等数字化工具获取精准健康服务；另一方面，也易因对数据安全的担忧、操作流程的复杂性等问题产生抵触心理。

与此同时，公众整体数字素养呈现显著分化的特征，部分消费者缺乏对 AI 健康技术的基本认知、数据安全保护意识和科学使用能力，既可能因操作不当导致健康数据误读、设备功能浪费，也可能因对技术的不信任而拒绝尝试智能健康消费，进一步加剧了健康消费的群体差距。

从区域层面来看，数字发展区域失衡进一步加剧了健康消费的区域不均衡。尤其是农村地区、偏远县域的数字基础设施建设相对滞后，优质医疗资源下沉不足。同时，居民数字素养培育资源匮乏，与城市地区的健康消费数字化水平差距明显，严重制约了健康消费的全域均衡发展。

人工智能赋能健康消费升级的实现路径

推动技术创新与产业深度融合，优化健康消费供给结构

依托人工智能技术精准匹配健康消费需求，推动以医疗器械、药品为核心的医疗医药产业提质升级，借助智能算法优化产品研发流程、提高生产效能。根据消费人群体质的

差异性特征，深度挖掘消费偏好，为消费者个性化定制产品，持续激发健康消费活力。同时，构建全周期健康管理模型，提供个性化健康检测评估、智能健康咨询及精准干预等服务，有效打通院外健康服务各环节。

深化产学研协同创新，以技术成果高效转化破解“实验室与市场脱节”困境，推动人工智能与中医药深度融合，聚力打造中医药养生康复产业体系。依托高校、科研院所的技术研发优势与企业的市场落地能力，搭建“中医药+AI”产学研合作平台与专业中试基地，完善知识产权成果对接机制，使技术研发与健康消费市场实际需求精准对接，推动与中医医疗、智能养生康复、药膳定制、中医药健康旅游、中医药美容、智慧护理等业态深度融合，促进中医药产业的智能化创新与多元化发展。

构建现代化数据治理体系，充分释放健康数据要素价值

推动健康产业数字化转型。建立基于人工智能的全民健康信息智能档案系统，依托AI技术实现健康数据的智能采集、分类、存储，强化健康信息的智能共享与全流程安全管控。同时，强化健康信息智能共享机制建设，建立跨区域、跨部门、跨机构的数据共享协调机制，兼顾数据利用效率与个人隐私保护，为健康管理服务提供数据支撑。

加快构建智慧医联体，推动医疗服务数字化、智能化升级。聚焦医疗资源不均衡、基层服务能力薄弱等问题，打造集“AI线上平台+线下实体医院”于一体的远程医疗服务系统，通过智能算法优化远程诊疗流程，提升诊疗精准度和健康服务的可及性。

以构建产业生态为抓手，充分释放数据要素驱动效能。“健康中国2030”规划纲要提出，2030年中国健康服务业总规模达16万亿元，这一目标为健康产业数字化转型指明了方向。以此目标为牵引，依托现代化数据治理体系，加快打造数字健康产业生态，推动数字健康产业链、创新链、人才链融合发展。重点发展智能慢病管理、在线健康咨询等，创新预防、诊疗、康复、健康管理等全链条连续智能服务，有效提升全生命周期健康管理能力。

提升数字素养，拓展普惠性健康消费新业态

聚焦重点人群并面向全民开展分层分类的数字素养提升工作，弥合数字鸿沟。针对老年人、特殊人群等群体，开设智能设备操作、AI健康产品使用等公益培训课程。同时，加强健康消费数字化服务的适老化改造，简化操作流程，帮助其更便捷地使用AI健康产品，提升全民畅享高品质数字生活的能力。通过线上线下多渠道开展健康科普宣传，提升公众对AI健康技术认知、科学使用能力和数据安全保护意识，引导消费者正确解读健康数据、合理使用智能健康设备，进一步提升对智能健康消费的信任度，全方位激发全民智能

健康消费参与意愿，有效缩小不同群体间的健康消费差距。

拓展运动健康消费新业态，推动健身消费普惠化、智能化升级。推动健身休闲逐步从传统模式向智能化、个性化方向升级，不断丰富运动消费品类。通过运动算法、智能可穿戴设备、运动场景传感器等，系统实现运动数据实时采集、运动效果精准评估，并生成个性化训练方案，为居民提供科学高效、便捷可行的健身选择。与此同时，在人工智能与虚拟现实技术的深度赋能下，推动智能划船机、模拟滑雪、模拟足球等一系列运动健康产品实现全方位升级，通过跨界融合进一步增强体育运动的趣味性。一方面，为居民提供了科学高效、不受时空限制的健身选择；另一方面，也提升了公众对竞技体育的参与度。

拓展智慧养老消费新业态，破解养老服务普惠化难题。推动传统产业与养老服务跨界融合，构建覆盖生活照料、健康监测、康复辅助、医疗医药、医养康养、健康管理的全链条智慧养老产品与服务体系，有效破解养老服务精准度不高的难题，重点发展智能适老化日用品、智能康养器具、抗衰老医疗医药、医养康养一体化智能服务及AI健康管家等新型消费供给，全面提升养老服务的精准适配能力。

推动文体旅与健康产业深度融合，拓展沉浸式健康文旅消费新业态。促进传统文体旅产业与运动康养、情绪疗愈等健康元素深度融合，打造沉浸式健康文旅消费业态。可重点培育智能化户外运动服务、沉浸式康养健身项目等，不断拓展健康文旅的供给边界。通过简化版智能行程规划、场景化健康监测设备，让消费者享受“体验+监测+干预”的一体化健康服务，推动健康文旅消费新业态向基层延伸、向全域覆盖，实现普惠性健康消费均衡发展，进一步释放全民健康消费潜力。

作者简介：郭宇 中共辽宁省委党校

责任编辑：孙心仪 投稿邮箱：zhouhl@staff.ccidnet.com